



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH PENYEMPITAN JALAN (BOTTLE NECK) TERHADAP KARAKTERISTIK LALU LINTAS PADA RUAS JALAN TEUKU NYAK ARIEF DARUSSALAM

ABSTRACT

ABSTRAK

Kota Banda Aceh merupakan ibukota Provinsi Aceh dengan berbagai macam aktivitas penduduknya. Hal ini membuat Kota Banda Aceh menjadi salah satu kota paling penting di Provinsi Aceh, khususnya dalam hal pendidikan dan perdagangan. Salah satu jalan yang padat di Banda Aceh yaitu Jalan Teuku Nyak Arief, Darussalam. Darussalam merupakan pusat pendidikan tertinggi di Aceh, ruas jalan Darussalam ini merupakan jalan akses keluar-masuk kendaraan masyarakat dan kendaraan mahasiswa di dua Universitas Negeri di Banda Aceh yaitu Universitas Syiah Kuala dan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyempitan jalan terhadap karakteristik lalu lintas (bottle neck) pada jalan Teuku Nyak Arief Darussalam, serta untuk mendapatkan hubungan antara kecepatan, kepadatan, dan volume lalu lintas dengan menggunakan metode regresi linear sederhana dengan metode polinomial, eksponensial, dan logaritmik. Hasil untuk hubungan volume dan kecepatan tertinggi pada Hari Sabtu pada kondisi menyempit dengan model polinomial ($R^2 = 0,73$). Untuk hasil hubungan kecepatan dan kepadatan tertinggi pada Hari Sabtu diperoleh kondisi tidak menyempit ($R^2 = 0,83$). Dan untuk hasil hubungan antara volume dan kepadatan tertinggi diperoleh dengan metode polinomial ($R^2 = 0,94$) kondisi menyempit. Penyempitan jalan berpengaruh terhadap karakteristik lalu lintas, salah satunya pada kecepatan lalu lintas. Pada kondisi menyempit Hari Rabu terjadi penurunan kecepatan sebesar 22,72% dari pada ruas jalan tidak menyempit dan pada kondisi menyempit Hari Sabtu terjadi penurunan kecepatan sebesar 25,77% dari pada ruas jalan tidak menyempit. Nilai-nilai yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa penyempitan jalan pada ruas jalan Teuku Nyak Arief memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap karakteristik lalu lintas.

Kata kunci : Karakteristik lalu lintas, volume lalu lintas, kecepatan lalu lintas, kepadatan lalu lintas.